

KONAN UNIVERSITY

## 金融危機後の金融規制再考

著者	鶴身 潔
雑誌名	甲南経営研究
巻	53
号	3
ページ	1-31
発行年	2012-12-10
URL	<a href="http://doi.org/10.14990/00002087">http://doi.org/10.14990/00002087</a>

# 金融危機後の金融規制再考

鶴 身 潔

甲南経営研究 第53巻 第3号 抜刷

平成 24 年 12 月

# 金融危機後の金融規制再考

鶴 身 潔

## は じ め に

今般の世界的な金融危機は、金融規制・監督の枠組みに再考を促すものとなった。この深刻な事態を契機に、金融機関の健全性および金融システムの安定性等の観点から、システムワイドなリスクへの対応や各種金融機関規制のあり方を抜本的に再構築しようとする議論が国際的に展開されてきた。そこにおいては、G20 (Group of Twenty) の国際合意、金融安定理事会 (Financial Stability Board) や国際通貨基金 (IMF) の報告、国際決済銀行 (BIS) の基準、各国監督当局の規制・法令といったグローバルな規制プロセスにみられるように、その内容は広範かつ多岐にわたっている。本稿では、これら議論の基本的な考え方および主要な流れに留意しつつ、金融危機後の金融規制改革に向けた枠組みについて、いくつかの提案を概観する。

## I バゼル規制の変遷

### 【バーゼル I】

1974年の西独ヘルシュタット (Herstatt) 銀行の破綻は国際的金融不安を引き起こし、これを契機に1975年 BIS における G10 中央銀行総裁会議で、BIS バゼル銀行監督委員会 (Basel Committee on Banking Supervision, バゼル委員会) が設けられた。また1980年代米国 S & L (貯蓄金融機関) 危機等によって、金融機関経営の健全性に関わる規制強化の必要性が認識させら

れた。こうしたなかで、1988年7月バーゼル委員会で「銀行の自己資本比率規制に関する国際的統一基準」（いわゆるバーゼル合意）が公表された。そのねらいは、各国銀行業務の自由化の進展、金融市場の国際化・グローバル化に対応して、国際的な銀行（金融）システムの健全性と安全性の強化に資すること、ならびに国際的に活動している銀行間の競争上の不平等要因を除去すること（いわゆるイコールフットイング論）であった。<sup>(1)</sup>

1988年のバーゼル合意では、銀行業務に付随する各種リスクのうち、信用リスクのみを対象としたリスクアセット方式がとられており、価格変動等に伴う市場（マーケット）リスクについては今後の検討課題とされてきた。その後、金利の自由化の進展やデリバティブ取引の拡大等にみられるように、銀行のリスク管理の重要性をめぐる認識は一段と強くなるとともに、とりわけトレーディング勘定にかかる市場リスクを対象とした自己資本の規制強化について1996年合意に達した（バーゼル2次規制）。またこれに関連して、市場リスクのみをカバーしうる自己資本として、期間限定の短期劣後債務（Tier3）を一定の範囲以内で認めること、市場リスクの測定方法として、当初提案の標準的アプローチのほかに、代替的手法として各銀行が独自に開発した、いわゆるバリュアットリスク（Value at Risk）の概念に基づく「内部モデル」の利用をも認めることとなった。

## 【バーゼルⅡ】

以上のように、バーゼルⅠ合意が国際的な銀行監督規制の標準として形成

---

（1） 1988年、国際的統一基準の基本的な枠組みと内容は次のとおりである。①自己資本の総資産に対する割合を一定の目標値（8％）以上にすること。②自己資本の構成項目を、株主資本等の基本的項目（Tier1）と一般貸倒引当金および有価証券評価益等の補完的項目（Tier2）に区分し、前者は無制限に、後者は前者と同額まで自己資本に参入可能とする。③総資産については、個々の資産項目毎に（信用）リスクに応じたリスクウェイトを乗じ、その合計値とする。④オフバランス取引資産も信用リスク相当額にリスクウェイトを乗じて含める。

されたことは画期的なことであったが、問題点は数々指摘されていた。またその後さらに拡大・進化してきた、金融取引の技術革新や金融商品の開発、金融機関の再編等に伴う多様なリスク管理の必要性といった時代・環境変化を背景に、規制の枠組み自体をより現実の金融実態に沿ったものに見直すべきとの問題意識が高まった。<sup>(2)</sup>

そこでバーゼルⅠに代わる新たな自己資本規制の枠組みが、2004年6月に公表された(バーゼルⅡ)。それは、リスク評価の仕組み等を根本的に見直すもので、内容は3つの柱から成っている。第1の「最低所要自己資本比率」では、バーゼルⅠの枠組みを基本としたうえで、内部格付け手法の採用など、リスク計測の精緻化、リスク手法の多様化とともに、オペレーショナルリスクをも算出対象に加えた。第2の「金融機関の自己管理と監督上の検証」では、金融機関自身による自己資本の充実度評価と目標水準維持のための戦略策定、そして監督当局による検証・評価と必要な場合の改善措置を求めている。第3の「市場規律」では、情報開示の充実を通じた市場規律の実効性を高めることを目的としている。<sup>(3)</sup>従来からの監督に加え、定性的な規制として、銀行自身の自己管理と市場の規律付けに期待を寄せるものといえよう。

### 【バーゼルⅢ】

2007年のサブプライムローン問題の発生や2008年のリーマンショックの波及といったグローバルな金融危機を受けて、国際的に金融規制・監督の流れ

---

(2) グリーンスパン連邦準備制度理事会(FRB)議長(当時)の指摘によると、①画一的なリスク計測は、銀行毎のリスク管理技術の優劣を考慮せず、リスク管理高度化への阻害要因ともなりうる、②現行の5つの粗雑なリスクウェイトは多様なリスク分布に対応しておらず、優良企業向けと問題企業向けの融資において歪みをもたらしうる、③資産多様化に伴う分散化によるリスク軽減効果を評価していない、④オペレーショナルリスクなど、他の重要なリスクをカバーしていない(Greenspan 1998)。

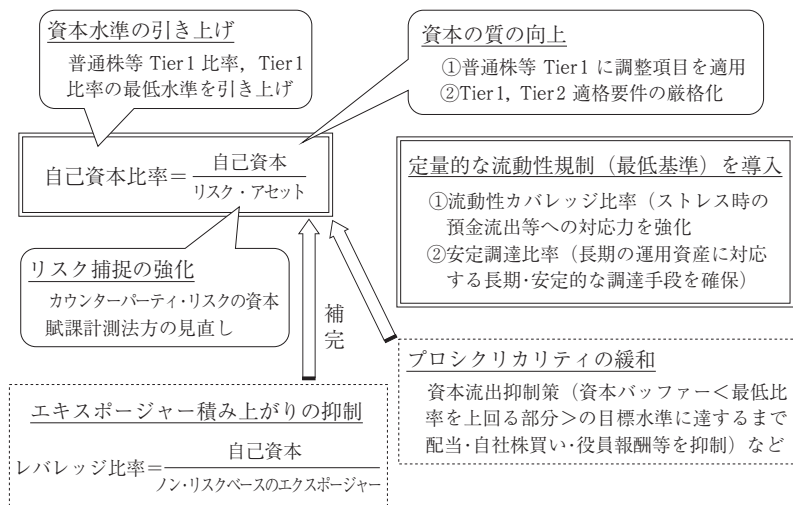
(3) なおバーゼル委員会は、2009年7月に、現下金融危機への当面の対処として、証券化商品の取扱い及びトレーディング勘定の取扱いを強化する枠組みを公表した(バーゼル2.5とも呼ばれる)。

は、より幅広く多面的に強化される方向にある。

バーゼル委員会は、2010年12月、国際的に活動する銀行に対して、自己資本比率規制の強化（より強靱な銀行と銀行システムのためのグローバルな規制枠組み）、および流動性規制（流動性リスク計測、基準、モニタリングのための国際的枠組み）の導入を柱とした2部構成の「バーゼルⅢテキスト」を新たに発表した（BIS 2010a; 2010b）。バーゼルⅢは、2008年のリーマンショックを受けた国際的な金融危機への対応のため、既存の自己資本比率規制では不十分であった論点を見直すとともに、新たに流動性に関する規制を盛り込んだ包括的な規制の枠組みといえる。とくに後者については、今次金融危機において市場全体の流動性が急速かつ大きく失われ、欧米大手金融機関が流動性危機に直面し、その危機封じのために当該規制監督当局による大量の公的資金を投入せざるを得なかったことによる。

バーゼルⅢの見直しは、大きく分けて、①自己資本の質および量の向上、

第1図 バーゼルⅢの全体像（金融庁・日本銀行2011）



②リスク捕捉のさらなる強化, ③レバレッジ比率 (オフバランス項目を加えた総資産に対する自己資本の比率) の導入, ④プロシクリカリティ (procyclicality, 景気循環増幅効果) の抑制, ⑤流動性規制 (流動性カバレッジ比率, 安定調達比率) の導入, の5つの分野から成る (第1図)。とくに①については, 損失吸収力の高い普通株式等 Tier1 を最重要視するなど, 資本算入条件の厳格化を求めている。

なおこの他, モラルハザードの抑制や破綻時の救済コストの内部化・最小化をねらいとして, 今後「グローバルに活動しシステム上重要とされる金融機関 (Global Systemically Important Financial Institutions, G-SIFIs)」を選定して追加的な資本賦課を求める。また自己資本がある一定水準を割り込む事態に陥った際に, 損失吸収メカニズムとして, 負債から資本に転換する「コンティンジェント・キャピタル」 (contingent capital) の具体的な取扱いの検討が予定されている。

## II システミックリスク規制の論拠

今回の米国発世界的な金融危機の実相を振り返ると, 様々な金融・資本市場における混乱とその機能低下がもたらす影響が, 経済実体にまでグローバルに波及する, いわゆる市場型 (market-based) システミックリスクであった。市場型システミックリスクは, 特定の金融機関 (銀行) の支払不能や取付の危機が他に連鎖するというよりも, ある金融資産価値の下落とそれに伴う影響が, 多種多様な市場取引・契約関係を通じて広範にわたって波及・伝播し, 市場そのものが機能不全に陥るといった現象を表す。たとえば今回のような市場型金融危機では, 証券化商品などの特定資産の価格の大幅かつ持続的な下落により, 市場取引が成立困難 (市場流動性 market liquidity の蒸発) になり, その結果資金調達も困難 (資金流動性 funding liquidity の枯渇) となって, 流動性不足に直面する金融機関が続出した。こうした金融機関は

保有資産の処分売り（fire-sale）や与信の縮小（credit crunch）といった行動を迫られ、さらに損失拡大懸念や信用不安につながっていったのである（Brunnermeier and Pedersen 2009; Shleifer and Vishny 2011; Diamond and Rajan 2011）。

こうしたシステミックリスクは、なぜ規制されなければならないのか。その理由の1つは、金融機関の間に存在する「外部（経済）性」（externalities）の問題である。システミックリスクは本質的に、各金融機関の行動が金融システムに、さらには経済全体に負担を強いる負（negative）の外部性をもたらすものである。各金融機関は自らの破綻を避けようとはするが、必ずしもシステム全体の破局を防止しようとする動機付けをもっているわけではない。非流動的な資産の大量保有、特定資産へのリスク集中、あるいは高レバレッジ指向などといった場合でも、各金融機関のインセンティブは自らのリスク・リターンのトレードオフ管理にあって、自らのリスクが他の金融機関に波及することについて考慮はなされていない。しかし市場における一プレイヤーとしての金融機関の行動は、他のすべてのプレイヤーのポジションに経済的影響を及ぼしうる。金融機関の経営判断というものは、預金者、債権者、経済全体からみて最適なリスク・リターンのバランスに比べて過剰なリスクをとる方向となりがちで、これを是正するためには規制および監督によって彼らのリスクテイクを制限する必要がある。したがって各金融機関自体にこの負の外部性を内部化させ、システミックリスクへの負荷を制限するインセンティブをもたせるべきであろう。

こうした直接的な外部性に加え、暗黙の政府保証（implicit guarantees）もシステミックリスクを規制する理由の1つに挙げられる。政府保証等により低コスト資金に直接アクセスできる金融機関は、リスクテイキングな行動のモラルハザードを惹起しやすいインセンティブを得ている。かかるインセンティブを相殺するためには何らかの規制が必要とされる。政府の暗黙の保証



によって、金融機関経営者のモラルハザードは次のように引き起こされることになる( Acharya, Pedersen, Philippon, and Richardson 2009)。

- ①「大きすぎて潰せない」(“Too Big to Fail”)というのは、大規模でレバレッジ過剰な金融機関に対するバイアスをもたらす。
- ②「相互に関連しすぎて潰せない」(“Too Interconnected to Fail”)というのは、金融機関を過剰なカウンターパーティ・リスクに向けさせる。
- ③「多すぎて潰せない」(“Too Many to Fail”)というのは、金融機関が過剰なシステミックリスクを取ることにつながる。

政府規制当局が事前に破綻金融機関を救済しないとコミットしても、事後的には救済されるとの認識を持ってしまうと、当該金融機関の信用リスク懸念が払拭される可能性があり、結果として信頼を失う。しかも、救済のコストは膨大な結果に陥ることが多い。

以上のような理由から、個別金融機関の破綻リスクを規制することよりもシステミックリスクのマクロプルーデンシャル (macroprudential) 規制が必要とされてくるのである。

さらに、最近の金融危機の問題では、大規模金融機関の経営破綻の増加とともに、こうした破綻に対峙する政府規制当局の躊躇い、つまりそうした金融機関に対していざとなれば救済せざるを得ないとの考えがみられる。しかし政府当局による安易な公的救済措置は議論のあるところで、それが納税者へのコスト負担を強いることはもとより、金融機関の過大なリスクテイク抑止のインセンティブをさらに損なう可能性がある。

### Ⅲ マクロプルーデンシャル・アプローチ

これまで金融機関に対する金融規制の構造は、個別金融機関の健全性を監視する、機関スペシフィックなものであって、システムワイドな安定性を確保するためのものではなかった。今回の金融危機は、一部個別金融機関から

というよりも、様々な金融機関や金融・資本市場における要因の蓄積・増幅のなかで、金融システムに積み上げられていった結果である。こうしたことから、「金融システムそのものの安定」に視点を置いたマクロプルーデンシャルなアプローチの必要性が唱えられてきた。

Group of Thirty (G30) ワーキンググループの2010年報告によると、2007-08年のグローバル金融危機は、個別金融機関のみに焦点を当ててきたこれまでの規制では、今や金融市場全体へのシステムミックリスクに適切に対処できないことを示している。とくに明白なのは、金融システム特有のバイアス（景気循環の好不況）が、金融機関と金融市場の複雑・高度な相互関連性によって増幅されてきたことである。金融危機以降、より強靱な金融システムの確立を求めて、また再び同じ危機に陥らぬよう、こうしたシステムミックリスクを認識し適切な対応をとること（いわゆるマクロプルーデンシャル政策）に議論は多く集中している。そこで、マクロプルーデンシャル政策とは何を意味し、何故必要なのか、さらに利用可能な政策手段や実施上の問題点などを取り上げたのである。<sup>(4)</sup>

以上のようなマクロプルーデンシャルな視点に立って金融規制をみた場合、金融危機によるシステムワイドなリスクを制限し、経済全体の社会的コストを抑えることに、その目的がある（Hanson, Kashyap, and Stein 2011）。そのため、マクロプルーデンシャル金融規制は、金融システム全体および金融機関ポートフォリオ全体からの損失に焦点を当てるべきもので、そのシステムミック（aggregate）なリスクは金融機関の集合的な行動に依存する、内生的なものとして扱われなければならない。このリスクの内生性とは、個別金融機関

---

（4） マクロプルーデンシャル政策は、一般的に以下4点に定義づけられる。①金融システム全体への適切な政策対応、②金融システムの強化とシステムミックリスクの抑制、③そのための監督上の政策手段利用、④他の政策との相補および実施対象金融機関への情報提供（G30 2010）。なお、マクロプルーデンシャル政策の包括的文獻レビューについては、Galati and Moessner（2011）参照。

の立場からリスク管理上最適・合理的な行動でも、システム全体としてみた場合、フィードバック効果などを通じて望ましくないという結果（つまり外部不経済の発生）の可能性を示すものである。また、個別金融機関のポートフォリオでリスク分散化が図られたとしても、これら投資行動やポジションが共通して同調的なものとなれば、当該市場からのショックは金融機関全体の危機に広がるおそれをもつのである。

ところで、マクロプルーデンシャル・アプローチによる金融規制は、2つの局面から成る (Boris 2011; 2012)。一つは、システミックリスクが金融システム内の相互作用によって、時間の経過に伴いどのように変動・増幅されていくかという、「時間軸 (time-varying)」の局面である。このメカニズムは偏にプロシクリカリティの問題であり、金融システム固有の景気循環増幅効果をいかに抑えるかを主要な政策課題とする。パーゼルⅢで、自己資本比率規制自体が有するプロシクリカリティの抑制・緩和が具体的に提示されたのは、銀行の自己資本規制そのものが景気循環を増幅し、上昇局面では更なる信用拡大を、下降局面では信用不安をもたらしことの懸念からである。<sup>(5)</sup>

今ひとつは、ある一定の時点で、金融システムの様々なりスクがどのように分散・集中するかという「横断的 (cross-sectional)」な局面である。ここ

---

(5) まず、「資本保全バッファ (capital conservation buffer)」の導入によって、ストレス時以外の時期に銀行に最低基準を上回るバッファを普通株式等で積み増し、ストレス時には損失を吸収するためにその取り崩しを可能とする。また、「カウンターシクリカル・バッファ (countercyclical buffer)」は、当局の判断により、景気過熱状況でカウンターシクリカル・バッファを引き上げて資本コストを上昇させ、銀行の過剰融資を抑制するためのもので、マクロ経済における過度な信用拡大等によるシステム全体のリスクを防止する、まさにマクロプルーデンシャルな政策として意図されている。

もっとも、こうした資本バッファによって自己資本比率の所要水準が引き上げられることになれば、銀行の行動をむしろリスク・テイキングな方向にも導きかねない。自己資本は負債に比べて資本コストが高いため、投資家の要求する収益率を得るのにより高い資産収益率を求めざるを得なくなるからである。

での問題は、偏に金融機関間の相互連関性であり、その結びつきは金融機関内でのエクスポージャーや、共通に受けやすいショックによってシステムワイドに波及・拡大する可能性が課題とされる。そうした観点からは、たとえばバーゼル規制における自己資本の充実・強化の再検討、「システム上重要な金融機関（SIFIs）」を視野に入れた規制監督の体制、伝統的銀行システムの規制外にある「シャドバンキングシステム（shadow banking system）」に対する規制のあり方などが重要なテーマとして挙げられよう。

#### Ⅳ コンティンジェント・キャピタルの導入

今次金融危機で明示されたことは、システミックリスクが生じたとき、経営困難な金融機関が資本増強を行うことがきわめて困難になるということであった。そこで、金融危機に際して銀行により容易に資本の強化を可能とする仕組みが生み出された。銀行が事業を継続するなかで、損失を吸収するゴーイングコンサーン（going-concern）・キャピタル重視型の、新たな規制改革（再構成）アプローチの一つとして、コンティンジェント・キャピタル案を提示したい。

コンティンジェント・キャピタル（CC）とは、条件付資本（性）証券で、別名リバース転換債券（reverse contingent convertible bonds, CoCos）とも呼ばれる。CCは、一般に事前に決められた条件（トリガー、trigger）が満たされた場合に、自動的に発行体の株式資本に転換（conversion）される無担保・無保証負債の形式をなす証券であり、追加的に資本を必要とする銀行（とくに SIFIs）に対する資本増強策として規制当局の関心を引くところであった。つまりバッファーとしての自己資本の損失吸収力を取り戻すのを保証しうる手段と考えられ、金融危機回避策の一つになることが期待されるのである。

株価が大きく下落しているときは、経営者や株主は資本再構築

(recapitalization) を避けようとする。つまり経営が悪化した金融機関はデット・オーバーハング (debt-overhang) 状況にあり、望ましい投資プロジェクトであっても、経営者は新株を発行するインセンティブをもたない。また新規資本はコスト高で、かつ既存株主資本を希薄化 (dilute) する。経営者自身も株式で報酬を得ているならば損失を被るかもしれない。したがって経営者は事態の好転を期待して待つことを望む。エージェンシー問題の1つの解決策は、金融機関の負債のいくらかを株式に転換することであろう。しかしながら、ひとたび SIFIs の経営危機が具体化すると、どんな債権者も代償なしには株式転換には同意せず最も安易な選択するかもしれない。つまり経営破綻に基づき、規制監督当局による債務支援と納税者へのコスト負担を求めようとするのである。経営悪化に直面した金融機関に対し、あらかじめ定めたやり方で資本を強化させ、それにより倒産確率を低くしようとするのが、CCにはほかならない。債権者 (既存株主) に損失を負担させることで、市場規律 (market discipline) を取り戻し、銀行のリスクテイキングのコストを内部化させることにより、規制適用猶予 (regulatory forbearance) の必要性を減じ、ひいては SIFIs の「大きすぎて潰せない、TBTF」問題や「相互に関連しすぎて潰せない、TITF」問題を排除・軽減しようとするものといえる。よって CC は、近い将来破綻の恐れのある金融機関に対し、秩序ある縮小あるいは破綻処理に向けた処置と理解することができる (Acharya, Kulkarni, and Richardson 2011)。

金融安定理事会 (FSB) は、システム上重要な金融機関、当初はとくに G-SIFIs (グローバルな SIFIs) については、新しい銀行の自己資本規制であるバーゼルⅢで合意された最低水準よりも高い損失吸収力を備えるべきとの提言をしており、その方法の一つとしてコンティンジェント・キャピタルの導入を挙げている。そして、バーゼル委員会は、バーゼルⅢの追加規制として、国際的に活動する銀行が発行する、「その他 Tier1」(普通株等 Tier1 以外の

Tier1) 資本と「Tier2」資本を対象として、コンティンジェント・キャピタル条項を発行条件に含むことをそれぞれの算入要件とするルールを公表して<sup>(6)</sup>いる。また米国の2010年ドッド・フランク法（Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act of 2010）でも、大手銀行およびその他金融機関が金融危機に至った際、株式に転換されるコンティンジェント・キャピタルを最小限保持することを連邦準備当局に認めている。さらに米国以外にも、危機管理の追加的改善策としてコンティンジェント・キャピタルに関心<sup>(7)</sup>が向けられ、すでに具体的事例もある。

CC 提案の先駆者、Flannery（2005; 2009）によると、CC は株式資本に直接負担を課すことなく、金融機関の倒産確率を下げ、リスクテイク・インセンティブを改善することができるという。そこで、CC を次のように特徴付ける。

- (1) CC はあるトリガー基準が発生すると、自動的に普通株式に転換される。  
その基準とは、通常金融機関の自己資本比率が予め定めた値を下回る場合であり、自動的転換とは、投資家、株主にいかなるオプションも含まない契約であることを意味する。
- (2) 転換が行われない限り、CC は単なる負債でしかなく、税控除利子支払いがなされ、その他一般的な負債項目すべてに劣後する。
- (3) 自己資本比率の値は既存株式の市場価値で測られるとともに、転換の価格は現在の株価である。

---

(6) バーゼル委員会が、普通株式に比べ going-concern 型 CC の優れている点として、①エクイティファイナンスに関わるエージェンシー問題の回避、②株主と銀行経営者による過度なリスクテイクの回避インセンティブ、③銀行のリスクテイクに対する、CC 保有者の監視インセンティブ、④銀行の健全性に関する市場情報の提供、⑤CC の低コスト化に伴う損失吸収力の増強、を挙げている（BIS, 2011）

(7) スイス（Credit Suisse）、英国（Lloyds Banking Group, Barclays Bank）、オランダ（Rabobank）、イタリア（UniCredit）。

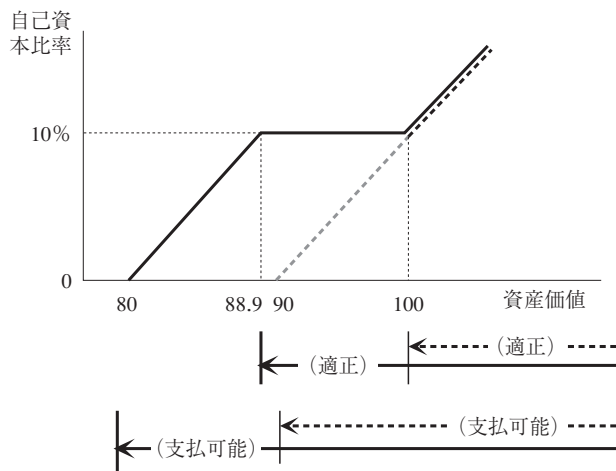
いま CC 転換の仕組みを第2図で例示する (Flannery 2005; Cao 2012)。

当初 (パネル A) では、銀行の保有資産価値100ドルに対し、負債80ドル、CC 10ドル、株式10ドルとする。株式数  $N$  は10、1株当たり株価  $P$  は1ドルである。規制による自己資本比率は10%の適正 (adequate) 値を満たしている。この自己資本比率が10%を下回ると、トリガーにより自動的に CC から株式への転換が行われる。いま銀行保有の資産価値が98ドルに低下したとしよう。この損失は銀行株主によって吸収され、自己資本比率は8ドル/98ドル=8.2% (<10%) と適正水準を下回る (パネル B)。株式価値は0.8ドルに低下し、株価は0.8ドルとなる。トリガーが発され、再び自己資本比率10%を充足するところ (9.8ドル) まで CC から株式への転換が実施されると、この場合の転換の額は1.8ドルである。転換の価格は現行株価0.8ドルであって、CC 保有者は1.8ドルの見返りに  $1.8/0.8=2.25$  の株 (数) を新たに受領する。CC 保有者はこの転換によって、額面の価値を失うわけではない。転換された0.8ドルの株式を売却して1.8ドルの債券を買い戻すこともできるからである。しかし当初の株主は、転換された債券の所有者と将来のキャッシュフローを共有しなければならない。このように CC は、損失が債権者と共有されることを認めるものである。

第2図 コンティンジェント・キャピタル転換の仕組み

(A) 当初の B/S	(B) 資産価値低下	(C) Conversion																		
<table><tr><td rowspan="3">Asset 100</td><td>Debt 80</td></tr><tr><td>CC 10</td></tr><tr><td>E 10</td></tr><tr><td colspan="2">N = 10, P = 1</td></tr></table>	Asset 100	Debt 80	CC 10	E 10	N = 10, P = 1		<table><tr><td rowspan="3">Asset 98</td><td>Debt 80</td></tr><tr><td>CC 10</td></tr><tr><td>E 8</td></tr><tr><td colspan="2">P = 0.8</td></tr></table>	Asset 98	Debt 80	CC 10	E 8	P = 0.8		<table><tr><td rowspan="3">Asset 98</td><td>Debt 80</td></tr><tr><td>CC 8.2</td></tr><tr><td>E 9.8</td></tr><tr><td colspan="2">N = 12.25, P = 0.8</td></tr></table>	Asset 98	Debt 80	CC 8.2	E 9.8	N = 12.25, P = 0.8	
Asset 100		Debt 80																		
		CC 10																		
	E 10																			
N = 10, P = 1																				
Asset 98	Debt 80																			
	CC 10																			
	E 8																			
P = 0.8																				
Asset 98	Debt 80																			
	CC 8.2																			
	E 9.8																			
N = 12.25, P = 0.8																				
(自己資本比率=10%)	(自己資本比率=8.2%)	(自己資本比率=10%)																		

第3図 コンティンジェント・キャピタル転換による資本再構築（Cao, 2012）



CCの資金調達手段がない場合と比べると、CCの導入によって、金融危機時に銀行をより強靱にさせることがわかる。CCからの転換がない場合、資産価値が100ドルを下回ると10%の自己資本比率を充足できず、さらに90ドル以下になると支払い不能 (insolvent) となる（第3図破線）。これに対しCCを保有する場合、以上の例では、資産価値が88.9ドル以上である限り10%の自己資本比率は適正水準に維持される。しかし88.9ドルを下回ると、新規資本調達を必要とする。さらに資産価値が80ドルを下回らない限り支払い可能 (solvent) である（第3図実線）。

CCの主たる役割は、まず（大手）金融機関の破綻防止にあるという意味で、株式への転換のトリガーが発されるステージは、金融機関の資本再構築によって救済する機会を提供するために、比較的早期かつ必要時に行われるべきとの見方がある。しかしその場合、経営者のインセンティブ (discipline) を削ぐ可能性は否めない。元来CCの目的は、個別金融機関の破綻防止よりもむしろ多くの金融機関が問題を抱え、金融危機の状況に至ったとき



の破綻処理にあるわけだから、こうした転換の履行はシステミックな危機と規制当局が判断した場合に限るべきとの主張である (Squam Lake Group 2009)。「システミックな危機トリガー」を取り入れたところに、Flannery 案を一步推し進めた。

その他に、システミックリスク生起事象をトリガーとして、災害保険 (catastrophe bonds) に似た「資本保険 (capital insurance)」の概念がある (Kashyap, Rajan, and Stein 2008)。このスキームは、金融システムにストレスがかかった際における、銀行に対する自己資本充足のための保険契約である。具体的には、被保険者である銀行が保険業者に当たる投資家等 (年金ファンドや政府系ファンド等を想定) に対し保険料を支払い、保険業者はそれを保管口座に入れておく。契約満了までに金融危機が発生すれば保険金は銀行に支払われ、危機が起こらなければ保険業者に返還される仕組みである。ただし、この資本保険は民間部門レベルの契約で、コスト高となり得るため、公的当局の関与による実効性を求める意見も存在する (Caballero and Kurlat 2009; Rochet 2008)。

また、同じくシステミックリスク発生のコストを、保険料という形ではなく、銀行自身のシステミックリスク負荷に基づくフィー (「課税, tax」) で明示的に負担させるという提案もある (Acharya, Pedersen, Philippon, and Richardson 2011)。「課税」は、システミック危機を宣言・判断する公的当局に対し直接支払われるものであるため、金融機関のモラルハザード防止とともに、システミックリスクという外部不経済のコストを内部化するのに寄与し得るといえる。<sup>(8)</sup>

---

(8) こうした CC への代替案も見られる。Hart and Zingale (2011) 提案は、トリガー条件として、株式市場 (株式価値) ではなく信用市場 (Credit Default Swap 価格) を用いる。具体的に、CDS 価格がある一定水準を超えると新規株式を発行させて、損失発生時に株主の債務を高める主張である。一方、Admati, DeMarzo, Hellweg, and Pfleiderer (2011) は、MM (Modigliani-Miller) 理論に基づき、必ずしも株式の

## V システム上重要な金融機関（SIFIs）への対応

SIFIs とは一般的に、商業銀行のみならずその他金融機関を含むものだが、業態に関わらず、その経営破綻によって金融システム全体へのシステムミックリスク、ひいては経済全体に及ぼす影響の大きさから判断される金融機関と考えられる。SIFIs は、その規模（size）、複雑性（complexity）、システムミクな相互連関性（interconnectedness）のために、経営危機や無秩序な破綻がより広く金融システムと経済活動に著しい混乱を招きかねない。だが、そのような混乱を回避するために、規制当局が支払能力を公的に支援することで SIFIs の破綻を未然に防止せざるを得ない選択がこれまであまりに頻繁に生じた。しかし今次金融危機で強調されたように、これは民間のインセンティブと国家財政に有害な結果をもたらすものである（FSB 2011c）。したがって、その防止に向けた監督と破綻処理整備の必要性は規制当局者間で共通の認識となった。

その場合、SIFIs 選定の基準としての単なる「規模」の大きさ（TBTF）だけでなく、システム全体の重要性といった観点から、SIFIs 破綻による影響を回避するために結局はこれを救済せざるを得ないことも起こりうるであろう。その際の社会的なコストを無視することができず、内部化しておく必要がある。つまり SIFIs に対して、あらかじめコストに見合う追加的な資本上乘せ（サーチャージ）<sup>(9)</sup>を求めるべきといった見方が強まっている。

バーゼルⅢにおいては、改めて自己資本規制の強化と流動性規制の導入が

---

方が負債よりもコスト高であるとはみなされず、資本規制の CC 発行案に代えて、単純に株式資本を増強すべきであるという。

(9) この場合、まずコスト算定根拠が問われる。例えば SIFIs が「TBTF」として認識されることから派生する、いかなる資金調達面の優位性をも相殺するに足るような追加的資本チャージをどう求めるか。さらにこの追加的資本サーチャージによる効果そのものへの疑問も残る（Tarullo 2011）。

示されたが、SIFIs に対して、金融機関のシステム上の重要性がもたらす負の外部性への対応として、明示的に追加的な規制監督の強化を行う必要性を指摘している。そこで金融安定理事会とバーゼル委員会は、共同して SIFIs に関するシステミックリスクと「TBTF」のモラルハザードの問題に対処するための政策的枠組みを検討してきた (BIS 2011)。

すなわち前者のシステミックリスクでは、SIFIs 資本のさらなる充実など、追加的な損失吸収力を高めることで SIFIs 行動のインセンティブを是正するとともに、その破綻可能性を低下させるべき対応である。また後者のモラルハザードでは、納税者に損失を負わせることなく、また金融システムや経済に多大な悪影響を及ぼすことなく、SIFIs であってもその効果的かつ円滑な救済・破綻処理が行えるようにし、これによりモラルハザードを抑制する対応である。

米国においても、独自に、業態にかかわらずシステム上重要かどうかといった点から、対象となる大規模金融機関（金融持株会社およびノンバンク金融会社）を指定して各規制当局の厳格な規制基準を課す一方、その破綻に備えて秩序だった精算手続きの導入を図っている<sup>(10)</sup>。

さて具体的に SIFIs を特定するに当たり、その評価手法として、バーゼル委員会等では、「グローバル（クロスボーダー）な活動」、「規模」、「相互連

---

(10) いわゆるボルカー（Volcker）ルールは、これら SIFIs に対し、リスクのある取引業務範囲（scope）の制限と規模（scale）拡大の抑制を課すものといえよう。具体的な概要は次の通りである。①銀行、銀行持株会社およびその子会社による、顧客の利便とは関係のない自己の利益のための自己勘定取引の禁止、②銀行等による、ヘッジファンドおよびプライベートエクイティファンドに対する投資や、それらのスポンサーとなることの禁止、③銀行やその他大手金融会社に対し、負債シェアが全体の10%を超える場合の合併・統合・資産取得等の禁止である。また2010年ドッド・フランク法では、今後システミックリスク削減への対応として、①システミックリスクの特定・監視機関の設置、②SIFIs に対する厳格なブルーデンシヤル金融規制の実施、③SIFIs 等に係る秩序だった精算手続きの導入が盛り込まれたが、かかるボルカールールもこうした措置の一環として導入された。

関性」,「代替可能性／金融機関インフラ」および「複雑性」という5つのカテゴリーに対応した数値指標で判定し,当初 G-FIFIs を選定しようとしている。こうした特定化において,当該指標はそれらがもたらす負の外部性の面と,金融システムの安定のために金融機関が不可欠とする面を多面的に反映するものとされる。その場合,それぞれの指標に基づくにしても,「システム上の重要性の差異」を連続的にカバーしうる汎用性と,時間的経過に対応した柔軟性について,今後検討が必要とされるであろう(佐藤, 2011)。

また破綻処理の枠組みとしては,秩序だった破綻処理を実現する方向で,破綻処理制度のあり方,破綻処理コストの負担方式(ベイルイン, bail-in)等が提示されている。

ベイルインとは,金融機関破綻時の処理手続きの中で,負債(債券)の株式転換や元本削減(write-down/write-off)を行うことによって株主や債権者に損失を負担させ,当該金融機関のシステム上重要な機能の存続を図る仕組みを指す。今次金融危機において,各国で金融機関へのベイルアウト(bail-out)に多額の公的資金が注入されたことに対する納税者の不満への対応策といえる。

先述の CC が,事前の取り決めに基づくトリガー・ポイントでの債券から株式への自動的転換という「私的契約」の取り決めで,いわゆる業務継続(going-concern)ベースの CC であるのに対し,ベイルインは,破綻処理当局が有すべき「法定権限」によって,経営難に陥った金融機関の無担保・無保証負債の株式転換や元本削減で資本再構築を通じた再建を図るもので,金融機関の存続不能(実質破綻)と認められて初めて損失を吸収できる,いわゆる破綻時(gone-concern)ベースの CC である。<sup>(11)</sup> もっとも,権限に基づく

---

(11) ベイルインの仕組みを例示する。まず当初銀行のバランスシートで,総資産100に対し,預金60,レボおよびその他短期調達資金10,長期無担保・無保証負債20,株式資本10とする。いま長期資産の損失10によって資本が同額減じられたとする。

ベイルインのレジームは、契約上の CC と追加的・補完的關係にあるといえよう。ただ、ベイルイン措置の実施方法や権限行使に関しては、金融市場への影響や金融システム安定へのインプリケーションなど、様々な政策課題を含んでいる。

## Ⅵ シャドーバンキングシステムに対する規制・監督

1980年代半ば以降、市場型金融システムの急成長により金融仲介は大きく様相を変えてきた。市場型金融システムのうちでも、「シャドーバンク」はとくに重要な役割を果たしてきた。シャドーバンクは、ブルーデンシヤルな規制監督および中央銀行の流動性供給（最後の貸し手機能）や公的信用保証（預金保険制度）のセーフティネットへのアクセスがないところで、満期、信用、そして流動性の各変換を行う金融仲介機関である。具体的な主体としては、finance companies, asset-backed commercial paper(ABCP) conduits, structured investment vehicles(SIV), credit hedge funds, money market mutual funds(MMMF), securities lenders, limited-purpose finance companies, government-sponsored enterprises(GSE) などが含まれる (Pozsar, Adrian, Ashcraft, and Boesky 2012<sup>(12)</sup>)。

金融（信用）仲介は、広範囲に及ぶセキュリティゼーションや担保付資金調達・ファイナンス (secured funding/finance) 技術・手法 (ABCP, ABS,

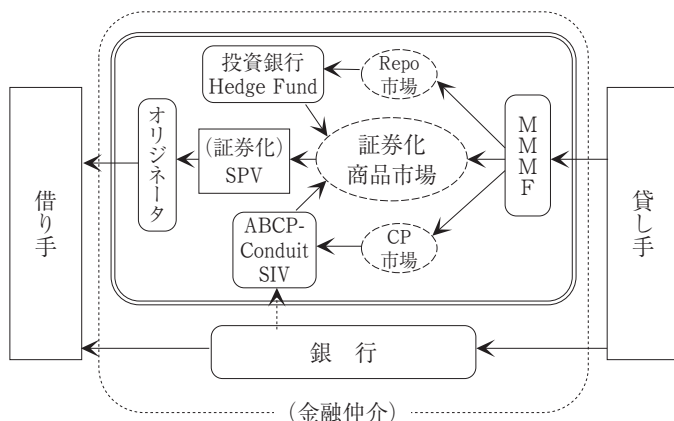
---

そこで当局の権限のもとで、長期無担保・無保証負債の半分以上を株式に転換すると、10の資本が回復される。こうした転換によって、負債保有者（債権者）はいまや株主となる。この場合、レボやその他短期資金調達に影響を及ぼすことなく、流動性リスクや「run」を防止することになろう (Zhou, Rutledge, Bossu, Dobler, Jassaud, and Moore 2012)。

- (12) Pozsar 等は、これらシャドーバンク（システム）を3つのグループに区分している。①主としてモーゲージ信用に関わる「government-sponsored」、②金融持株会社傘下の機関・活動を中心とした「internal」、③独自の非銀行金融仲介に基づく「external」、の各サブシステムである。

#### 第4図 シャドールンキングシステム

（二重枠内、矢印は資金の流れ）



CDO、レポ取引といった）を通じて行われる。このセキュリタイゼーションを利用してシャドールンクを信用仲介のネットワーク・チェーンに結びつけたのが、シャドールンキングシステム（SBS）である（第4図）。これまでSBSの多くは、非流動的な長期資産の資金調達を貨幣類似の流動的短期負債に依存した信用仲介を行ってきた。だが今回の金融危機では、SBSは大きな打撃を受け、金融システムの崩壊懸念をもたらした。こうしたリスク発生の背景には、銀行と同様の機能を果たし市場型金融システムの中に位置しながら、伝統的な銀行システムの枠外にあって有効な銀行規制およびセーフティネット・アクセスを受けてこなかったSBSの位置づけが問題視されるようになったのである。<sup>(13)</sup>

(13) *Shadow banks* are financial entities other than regulated depository institutions (commercial banks, thrifts, and credit unions) that serve as intermediaries to channel savings into investment. Securitization vehicles, ABCP vehicles, money market funds, investment banks, mortgage companies, and a variety of other entities are part of the shadow banking system. Before the crisis, the shadow banking system had come to play

金融安定理事会 (FSB) は、シャドーバンキングシステム (SBS) を、「通常の銀行システムの枠外の主体および活動による信用仲介」システムと広義に捉えて、SBS が、直接的にまた通常の銀行システムとの連関性を通じて、システミックリスクの根源にもなり得ることを指摘し、SBS に対する規制・監視を強化すべき方針を示してきている (FSB 2011; 2012)<sup>(14)</sup>。

SBS の主体および活動は、それ自身により、または満期なり流動性の一連の変換を通じて信用を提供するとともに、通常の銀行システム同様、(高い) レバレッジを駆使するものである。また SBS は、長期金融資産のプールによって様々なチャネルを通じ短期金融市場債務でもって調達される仕組みである。様々なタイプの資産を裏付けとして発行される資産担保証券 (ABS)、その中で、信用度の低い債務者を含む長期住宅ローンがオリジネーターによってそのプールに組成・証券化 (住宅モーゲージ担保証券, RMBS) され、さらには再証券化 (債務担保証券, CDO) へと加工される。これら証券化商品を保有するのは、MMMF ないし SIV や資産担保コマーシャルペーパー (ABCP) conduit、さらにヘッジファンドや投資銀行である。預金を持たない投資銀行等は、高格付け証券化商品を担保として、多様なレポ取引 (repurchase agreements) を活用したオーバーナイトの短期資金調達に依存

---

a major role in global finance; with hindsight, we can see that shadow banking system was also the source of some key vulnerabilities. (Bernanke 2010)

(14) SBS の規模について、FSB が6カ国 (オーストラリア、カナダ、日本、韓国、英国、米国とユーロ圏) の資金循環統計等からの集計によると、広義の SBS の資産規模は、金融危機前に急速に増加しており、2002年の27兆ドルから2007年には60兆ドルへ、2008年にわずかに減少したが、2010年に60兆ドルに回復した。これは金融システム全体のおよそ25~30%を占め、銀行全体の資産規模の約半分にも達している (FSB, 2011b)。一方、ニューヨーク連邦準備銀行の Pozsar 等によると、米国における SBS 規模の推計値 (グロス値) では、金融危機に至るまで SBS 負債は一貫して増加しており、2007年のピーク時の22兆ドルは、同年の伝統的銀行全体の負債14兆ドルを大きく引き離すものとなっている (Pozsar, Adrian, Ashcraft, and Boesky 2012)。

していた。また多くの場合、銀行によって管理運営される SIV 等はその資金調達を、ABCP 発行といった高いレバレッジによる市場からの短期資金に依存していた。これらレポ取引や ABCP conduit, SIV に流れ込んだ資金は、MMMF からの短期余剰資金でもあった。

MMMF は、金利規制時代に商業銀行の利付き要求払預金に機能的に近い商品として導入されたのであるが、SBS の流れにおいて、長期資産から短期要求払債務への満期変換に重要な役割を果たすものであった。

ところが、SBS による預金類似の短期資金調達とリスクな長期資産運用は、銀行システム同様に元来不安定 (fragile) な取引活動で、規模拡大とともに危機発生で信頼を失った場合、容易に市場での取付けに結びつく可能性がある（「modern bank-runs」<sup>(15)</sup>）。例えば、レポ取引や証券貸借取引 (securities lending) といった担保付ファイナンスで金融機関同士の貸借が繰り返されると、本来は超短期の取引が継続的に繋がれ、「預金」のように見なされるようになる。レポ市場で借り繋いだこの短期（低利）資金調達が ABS 等の長期（高リスク）資金で運用されていたため、これらの利用・拡大は、既述の流動性危機において、市場での取付け騒ぎとなったのである（「run on repo」<sup>(16)</sup>）。SBS が破綻に追い込まれると、SBS のスポンサーとして、その信

---

(15) SBS は伝統的な銀行システム類似の満期変換を行っていたため、同じように取付けの可能性を有するが、両者は全く同じとは言いがたい。伝統的な銀行の場合、その保有する貸出債権が長期・非流動的なのにに対し、SBS の場合、その保有資産は本来市場性のある証券化商品等のためである。

(16) レポ取引は、証券を担保として差し入れる短期資金調達手段の一つである。資金の借り手が将来の一定期日に一定価格で買い戻すという合意のもとで、証券を資金の貸し手に売り渡すという交換（貸借）取引である。通常、資金の借り手は投資銀行やブローカー・ディーラー、資金の貸し手は年金基金、保険会社、MMMF など機関投資家であるが、借り手を「銀行」とし、貸し手を「預金者」とすると、「預金者」は自らの預け金に対する担保として対象証券を受け取る。レポは「銀行」の担保付き預金に他ならない。このレポ取引において、資金の貸し手が取るマージンをヘアカット (hair-cut) というが、担保として差し入れられる証券の市場価格から、このヘアカットを差し引いた値が実質上貸借される資金となる。ヘアカット



用仲介の流れの一部に加わる事が多い通常の銀行システムにも容易に影響が及んだ。また SBS は、銀行自らが金融規制を回避する目的で設けられる一方、リスクテイキングやレバレッジ積み上げに利用されて大きく成長したのが現実であった。

すなわち、SBS に対して規制・監視を強化するねらいは、今次金融危機で明らかになった SBS による潜在的なシステミックリスクを回避すること、およびバーゼルⅢによって規制強化が図られた通常の銀行システムとの間における、規制上の差異を利用した裁定 (regulatory arbitrage) の機会を減らすことにある。その上で FSB は、(1)銀行と SBS との相互関連性 (間接的規制)、(2)MMMF、(3)MMMF 以外 のSBS 規制、(4)セキュライゼーション、(5)レポ取引および証券貸借取引、といった5つの分野に焦点をおいた規制・監督措置の検討を進めている (FSB 2012)。

そこで、SBS への規制強化とともにセーフティネットの対象とすべきか否かが論点となる。Gorton and Metrick (2010) によると、SBS は、過去30-40年にわたる金融システムの基本的変化 (伝統的銀行業の衰退につながる金融イノベーションの進展や規制環境の変化など) の流れから出現してきたものだが、その中でとくに主要な構成要素である、MMMF、セキュライゼーション、レポ取引が今回の金融危機で中心的な役割を演じてきたとして、こ

---

(率) は、証券そのものの信用度や流動性ととも、資金の借り手の信用リスクを反映したものである。

ところで市場がストレスに直面すると、取引当事者に求められるヘアカットが上昇し、これが「銀行」債務の借り換え (roll-over) を困難にさせる。これは「預金者」の「銀行」からの預金引出し同様とみなされ、「run on repo」となる (Gorton 2010; Gorton and Metrick 2012)。具体的な例示をすれば次の通りである。当初「銀行システム」の総資産100に対して、株式資本10、長期負債40、レポ短期資金調達を40とする。危機に至ってレポ・ヘアカット率が20%に上昇したならば、10のレポ減 (引き出し) で40となる。その結果、10の資産売却とそれに伴う資産価格の低下により、資産価値は80に低下して株式資本は消滅する。つまり「銀行システム」は支払不能となるのである。

金融危機後の金融規制再考（鶴身潔）

れらを取り上げた規制案を提示した。<sup>(17)</sup>その主張によると、今次金融危機に深く関わってきたのは短期負債市場、とりわけ米国レボ資金調達において必要とされるヘアカットの変化である。そこから SBS の安定のために、レボ取引のような担保付ファイナンス市場にもこれまで銀行に適用してきた規制等を拡大すべきであるという。

具体的な提示内容は次の通りである。まず MMMF に関して2つの選択区分をする。MMMF は預金と違って元本保証を約したものではないものの、安全性の高い短期資金の運用手段として投資家層に広く普及しているため、元本割れ回避措置が一定の条件のもとで認められてきた（運用会社による MMMF の買取、当局による一時的元本保証プログラムの導入や流動性の供給）。そこで明示的あるいは暗黙の元本保証を付した MMMF とそれ以外の MMMF とを区別する。前者については、取引勘定サービス、要求払い引出し、安定的な純資産価値（net asset value, NAV）保証といった元本保証の銀行同様サービスを提供し続ける MMMF として、特別目的銀行（Narrow Savings Banks, NSBs と称す）として再編する。その場合、プルーデンシャルに相応しい規制監督に従うも、政府の保証および最後の貸し手としての中央銀行アクセスといったセーフティネットを備える。他方、比較的低リスクだが変動的な純資産価値を伴う保守的な投資資金を提供するだけの MMMF は、上記政府保証などを適用しないのである。

またセキュリティゼーションを規制対象とするために、Narrow Funding Banks (NFBs) を置く。NFBs は証券化と最終投資家との間に位置する新たな事業体であり、証券化商品（ABS 等）がすべて NFBs に売却され、最終投資家によって NFBs の債務が購入される。ただそのみの活動機関であ

---

(17) MMMF は、伝統的な銀行からリテール預金を取り込むもの、セキュリティゼーションは、伝統的な銀行の非流動的資産をそのバランスシートから取り去るもの、レボ取引は、預金（通貨）代替物として証券化商品を利用可能とするものである。

るが、NFBs は市場の信認を保つために、免許、資本規制、定期検査とともに中央銀行借入れアクセスの支援を受ける。

先述の「run on repo」においては、「預金者」に対するよりも「銀行」（担保提供者）に焦点を当てた新たな規制の枠組みを考える。問題は、レポ取引には多くのユーザーが関わるため、2つのタイプに分けたルールが示される。一方では、「預金者」に対して貨幣的機能をもつレポを安全なものとするために、「銀行」（商業銀行、NFBs、NSBs）の適格担保としては政府証券や規制当局が認める ABS、GSE 債務などとする。他方、その他ノンバンクに対しては、ライセンス契約によってレポ取引を認められた機関として、ヘアカットの最低水準やレポ利用度のポジション制限を設ける。レポ取引の短期資金調達には、先述の如く銀行の要求払い預金に類似するものであり、システム固有の脆弱性から、預金保険など公的な保証の適用対象とすべきである。その目的は、非流動的担保契約におけるレポ取引固有のシステムリスクの外部性を内部化することにある。<sup>(18)</sup>

金融システムおよび金融規制の変革を分析・理解する視点として、制度的・組織的 (institutional) なものより、いわゆる機能的 (functional) アプローチを重視すべきである (Merton 1995)。その理由は、「機能」の方が「制度・組織」よりもはるかに安定していること、制度や組織の形態は機能の提供の

---

(18) Gordon and Metrick 論文に続くコメントがある (Gorton and Metrick 2010)。金融システム不安の元凶ともいべき ABS レポ市場取引に焦点を当てているが、それ以外の短期資金調達メカニズムにも依拠するところはある、こうした特定化による規制のあり方が適切に機能するだろうか (Andrei Shleifer)。また、セキュリティイゼーションを一手に担う NFBs に対しても、こうしたビジネスモデルの実行可能性と安定性に疑問がある (Daniel K. Tarullo) など。これに対して、2007-09年危機で起こった「run」はやはりレポ市場においてであった (「repo bank run」)。よってレポ市場の流動性確保のための改革案として、新たに「Repo Resolution Authority」を設けるべきとの提案も出されている (Acharya and Oncu 2012)。

## 金融危機後の金融規制再考（鶴身潔）

仕方に従って常に変化してきたことである。さらに金融機能を果たすための制度的構造として、既述の事例のように組織化された金融市場の進化は金融機関との競合の度を強め、取って代わりつつある。こうした観点からも、SBS が銀行類似の機能を発揮しているならば、銀行システムと同様の規制および保証の対象とすべきであろう。

## お わ り に

システムワイドな市場型リスクを伴った今回のグローバルな金融危機を受けて、バーゼルⅢを中核とする金融規制再構築では、広範多岐にわたる改革項目が議論されている。そして国際的な合意形成に基づく方向性が浮かび上がってきた。その中でとりわけ、金融システム全体の安定に視点を置いたマクロプルーデンスル規制、自己資本の損失吸収力回復を目指すコンティンジェント・キャピタルの導入、システミックリスクとモラルハザード問題に対処するべく SIFIs への追加的規制、通常の銀行システム類似機能を持ったシャドープランキングシステムへの規制対象範囲の拡大、を取り上げた。これらはいずれも斬新な提案として評価されるべきものであろう。だが、規制・監督当局にとって、効果的に実行するための枠組み作りなど実施上の留意点が今後の検討課題として残されている。

また現在進行中のグローバルな金融規制改革は、間違いなく拡大・強化の方向にあるといってよい。ただその一方で、規制の内容はますます複雑化をたどっており、また規制がもたらす副作用への影響もさらなる議論を要する。規制体系の大幅変更となるであろう、こうした見直しの動きが行き過ぎて、本来の金融仲介機能の効率性を阻害することのないよう注視してゆかねばならない。

（2012年9月）

【参 考 文 献】

- ・ Acharya, Viral V., Nirupama Kulkarni, and Matthew P. Richardson (2011), “Capital, Contingent Capital, and Liquidity Requirements,” In Acharya, Viral V., Thomas F. Cooley, Matthew P. Richardson, and Ingo Walter (eds.), *Regulating Wall Street: The Dodd-Frank Act and the New Architecture of Global Finance*, John Wiley & Sons, Inc., pp. 143-180.
- ・ Acharya, Viral V., T. Sabri Oncu (2012), “A Proposal for the Resolution of Systemically Important Assets and Liabilities: The Case of the Repo Market,” Federal Reserve Board’s Research Conference on *Central Banking: Before, During and After the Crisis*, March 23-24, 2012.
- ・ Acharya, Viral V., Lasse Heje Pedersen, Thomas Philippon, and Matthew Richardson (2009), “Regulating Systemic Risk,” In Viral V. Acharya and Matthew Richardson (eds.), *Restoring Financial Stability: How to Repair a Failed System*, John Wiley & Sons, Inc., 2009, pp. 283-303. (ヴァイラル・V・アチャリア, マシュー・リチャードソン編著／大村敬一監訳, 池田龍哉, 増原剛輝, 山崎洋一, 安藤祐介訳『金融規制のグランドデザイン—次の「危機」の前に学ぶべきこと』中央経済社, 2011年)
- ・ Acharya, Viral V., Lasse Heje Pedersen, Thomas Philippon, and Matthew Richardson (2011), “A Tax on Systemic Risk,” In Acharya, Viral V., Thomas F. Cooley, Matthew P. Richardson, and Ingo Walter (eds.), *Regulating Wall Street: The Dodd-Frank Act and the New Architecture of Global Finance*, John Wiley & Sons, Inc., pp. 121-142.
- ・ Admati, Anat R., Peter M. DeMarzo, Martin F. Hellweg, and Paul C. Pfleiderer (2011), “Fallacies, Irrelevant Facts, and Myths in the Discussion of Capital Regulation: Why Bank Equity is *Not* Expensive,” Stanford Graduate School of Business *Research Paper*, No. 2065R.
- ・ Adrian, Tobias and Adam B. Ashcraft (2012), “Shadow Banking Regulation,” Federal Reserve Bank of New York *Staff Reports*, No. 559, April 2012.
- ・ Adrian, Tobias and Hyun Song Shin (2009), “The Shadow Banking System: Implications for Financial Regulation,” Banque de France *Financial Stability Review*, No. 13, September, pp. 1-10.
- ・ Albul, Boris, Dwight M. Jaffee, and Alexei Tchistyi (2010), “Contingent Convertible Bonds and Capital Structure Decisions,” Federal Reserve Bank of Atlanta, 2010 Financial Markets Conference, *Up from the Ashes: The Financial System after the Crisis*, May 11, 2010.
- ・ Bank of England (2009), “The Role of Macroprudential Policy,” *Discussion Paper*, November.
- ・ Basel Committee on Banking Supervision (BIS 2010a), “Basel III: A Global Regulatory Framework for More Resilient Banks and Banking Systems,” Original version December (revised version June 2011).

- ・ Basel Committee on Banking Supervision (BIS 2010b), “Basel III: International Framework for Liquidity Risk Measurement, Standards and Monitoring,” December.
- ・ Basel Committee on Banking Supervision (BIS 2011), “Global Systemically Important Banks: Assessment Methodology and the Additional Loss Absorbency Requirement, Rules Text,” November.
- ・ Bernanke, Ben S. (2010), “Statement before the Financial Crisis Inquiry Commission,” September 2, 2010.
- ・ Bernanke, Ben S. (2011), “Implementing a Macroprudential Approach to Supervision and Regulation,” *47th Annual Conference on Bank Structure and Competition*, Federal Reserve Bank of Chicago, May 5, 2011.
- ・ Borio, Claudio (2011), “Implementing the Macroprudential Approach to Financial Regulation and Supervision,” In Christopher J. Green, Eric J. Pentecost, and Tom Weyman-Jones (eds.), *The Financial Crisis and the Regulation of Finance*, Edward Elgar, pp. 101–117.
- ・ Borio Claudio (2012), “Towards a Macroprudential Framework for Financial Supervision and Regulation?”, In Douglas D. Evanoff, George G. Kaufman, and A. G. Malliaris (eds.), *New Perspectives on Asset Price Bubbles: Theory, Evidence, and Policy*, Oxford University Press, pp. 243–270.
- ・ Brunnermeier, Markus K. and Lasse Heje Pedersen (2009), “Market Liquidity and Funding Liquidity,” *The Review of Financial Studies*, 22(6), June, pp. 2201–2238.
- ・ Caballero, Richardo J. and Pablo Kurlat (2009), “The ‘Surprising’ Origin and Nature of Financial Crises: A Macroeconomic Policy Proposal,” Economic Symposium of Federal Reserve Bank of Kansas City, *Financial Stability and Macroeconomic Policy*, 2009, pp. 19–68.
- ・ Calomiris, Charles W. and Richard J. Herring (2012), “Why and How to Design a Contingent Convertible Debt Requirement,” *Brookings-Wharton Papers on Financial Services*, (Wharton School Working Paper: 2011–41)
- ・ Cao, Jin (2012), *Banking Regulation and the Financial Crisis*, Routledge.
- ・ Culp, Christopher L. (2009), “Contingent Capital vs. Contingent Reverse Convertibles for Banks and Insurance Companies,” *Journal of Applied Corporate Finance*, 21(4) Fall.
- ・ Diamond, Douglas W. and Raghuram G. Rajan (2011), “Fear of Fire Sales, Illiquidity Seeking, and Credit Freezes,” *The Quarterly Journal of Economics*, 126(2), May, pp. 557–591.
- ・ Duffie, Darrell (2011), *How Big Banks Fail and What to Do about It*, Princeton University Press. (ダレル・ダフィー著，本多俊毅訳『巨大銀行はなぜ破綻したのか——プロセスとその対策』NTT 出版，2011年)
- ・ Financial Stability Board (FSB 2011a), “Key Attributes of Effective Resolution Regimes for Financial Institutions,” October 2011.

- ・ Financial Stability Board (FSB 2011b), “Shadow Banking: Strengthening Oversight and Regulation-Recommendations of the Financial Stability Board”, 27 October 2011.
- ・ Financial Stability Board (FSB 2011c), “Policy Measures to Address Systemically Important Financial Institutions,” 4 November 2011.
- ・ Financial Stability Board (FSB 2012a), “Strengthening the Oversight and Regulation of Shadow Banking -Progress Report to G20 Ministers and Governors,” April 16 2012.
- ・ Financial Stability Board (FSB 2012b), “Securities Lending and Repos: Market Overview and Financial Stability Issues -Interim Report of the FSB Workstream on Securities Lending and Repos,” 27 April 2012.
- ・ Flannery Mark J. (2005), “No Pain, No Gain? Effecting Market Discipline via ‘Reserve Convertible Debentures’,” In Hal S. Scott (ed.), *Capital Adequacy beyond Basel: Banking, Securities, and Insurance*, Oxford University Press, pp. 171-196.
- ・ Flannery, Mark J. (2009), “Stabilizing Large Financial Institutions with Contingent Capital Certificates,” Symposium on Banking and Financial Reform of Federal Reserve Bank of San Francisco, September 11, 2009.
- ・ French, Kenneth R., Martin N. Baily, John Y. Campbell, John H. Cochrane, Douglas W. Diamond, Darrell Duffie, Anil K. Kashyap, Frederic S. Mishkin, Raghuram G. Rajan, David S. Scharfstein, Robert J. Shiller, Hyun Song Shin, Matthew J. Slaughter, Jeremy C. Stein, and Rene M. Stulz (2010), *The Squam Lake Report: Fixing the Financial System*, Princeton University Press.
- ・ Galati, Gabriele and Richhild Moessner (2010), “Macroprudential Policy—A Literature Review,” De Nederlandsche Bank *Working Paper*, No. 267, December 2010.
- ・ Goodhart, Charles A.E. (2010), “How Should We Regulate the Financial Sector?” In Adair Turner, Andrew Haldane, Paul Woolley, Sushil Wadhvani, Charles Goodhart, Andrew Smithers, Andrew Large, John Kay, Martin Wolf, Peter Boone, Simon Johnson, and Richard Layard (2010), *The Future of Finance: The LSE Report*, London School of Economics and Political Science, pp. 153-176.
- ・ Gorton, Gary B. (2010), *Slapped by the Invisible Hand: The Panic of 2007*, Oxford University Press.
- ・ Gorton, Gary and Andrew Metrick (2010), “Regulating the Shadow Banking System,” *Brookings Papers on Economic Activity*, Fall, pp. 261-297, “Comments and Discussion”, pp. 298-312.
- ・ Gorton, Gary and Andrew Metrick (2012), “Securitized Banking and the Run on Repo,” *Journal of Financial Economics*, 104(3), June, pp. 425-451.
- ・ Greenspan, Alan (1998), “The Role of Capital in Optimal Banking Supervision and Regulation,” *Remarks before the Conference on Capital Regulation in the 21st Century*, Federal Reserve Bank of New York, Feb. 26, 1998.
- ・ Group of Thirty (2010), Working Group on Macroprudential Policy, *Enhancing*

*Financial Stability and Resilience: Macroprudential Policy, Tools, and Systems for the Future*, October.

- ・ Hanson, Samuel G., Anil K. Kashyap, and Jeremy C. Stein (2011), “A Macroprudential Approach to Financial Regulation,” *Journal of Economic Perspectives*, 25(1), Winter, pp. 3–28.
- ・ Hart, Oliver and Luigi Zingales (2011), “A New Capital Regulation of Large Financial Institutions,” *American Law and Economics Review*, 13(2), Fall, pp. 453–490.
- ・ International Monetary Funds (2011), “Macroprudential Policy: An Organizing Framework,” March 14.
- ・ Kashyap, Anil K., Raghuram G. Rajan and Jeremy C. Stein (2008), “Rethinking Capital Regulation,” Economic Symposium of Federal Reserve Bank of Kansas City, *Maintaining Stability in a Changing Financial System*, 2008, pp. 431–471, “Commentary and General Discussion,” pp. 473–494.
- ・ Kashyap, Anil K. and Jeremy C. Stein (2004), “Cyclical Implications of the Basel II Capital Standards,” Federal Reserve Bank of Chicago, *Economic Perspectives*, 38(1), First Quarter, pp. 18–31.
- ・ Leitner, Yaron (2012), “Contingent Capital,” Federal Reserve Bank of Philadelphia, *Business Review*, Q2, pp. 11–18.
- ・ Merton, Robert C. (1995), “Financial Innovation and the Management and Regulation of Financial Institutions,” *Journal of Banking & Finance*, Vol. 19 (3/4), June, pp. 461–481.
- ・ Pozsar, Zoltan, Tobias Adrian, Adam Ashcraft, and Hayley Boesky (2012), “Shadow Banking,” Federal Reserve Bank of New York *Staff Report*, No. 458, Revised Feb. 2012.
- ・ Rochet, Jean-Charles (2010), “The Future of Banking Regulation,” In Dewatripont, Mathias, Jean-Charles Rochet, and Jean Tirole (2010), *Balancing The Banks: Global Lessons from the Financial Crisis*, Princeton University Press, pp. 78–106.
- ・ Ricks, Morgan (2010), “Shadow Banking and Financial Regulation,” (SSRN-id1571290)
- ・ Shleifer, Andrei and Robert W. Vishny (2011), “Fire Sales in Finance and Macroeconomics,” *Journal of Economic Perspectives*, 25(1), Winter, pp. 29–48.
- ・ Tarullo, Daniel K. (2011), “Regulating Systemically Important Financial Firms,” (Remarks) June 3, 2011.
- ・ Turner, Adair (2009), *The Turner Review: A Regulatory Response to the Global Banking Crisis*, Financial Services Authority, March 2009.
- ・ Turner, Adair (2012), “Shadow Banking and Financial Instability,” (Lecture: Cass Business School), 14 March 2012.
- ・ Volcker, Paul A. (2012), “Protecting the Stability of Global Financial Markets,” In Stijn Claessens, Douglas D. Evanoff, George G. Kaufman, and Laura Kodres (eds.), *Macroprudential Regulatory Policies: The New Road to Financial Stability?*, World



Scientific Publishing Co. Pte. Ltd., pp. 3-10.

- ・ Zhou, Jianping, Virginia Rutledge, Wouter Bossu, Marc Dobler, Nadege Jassaud, and Michael Moore (2012), “From Bail-out to Bail-in: Mandatory Debt Restructuring of Systemic Financial Institutions, *IMF Staff Discussion Note*, April 24, 2012.
- ・ 翁百合 (2010)『金融危機とプルーデンス政策——金融システム・企業の再生に向けて——』日本経済新聞出版社.
- ・ 翁百合 (2011)「金融危機後の規制監督政策——マクロプルーデンスの視点から」岩井克人・瀬古美喜・翁百合編『金融危機とマクロ経済』東京大学出版会, pp. 219-250.
- ・ 金融庁・日本銀行 (2011)「バーゼル銀行監督委員会によるバーゼルⅢテキストの公表等について」1月.
- ・ 佐藤隆文 (2011)「金融規制改革の潮流と望ましいプルーデンス政策への展望」『一橋ビジネスレビュー』AUT., pp. 6-21.
- ・ 佐藤隆文・堀本善雄 (2011)「グローバル危機後の金融規制改革について——バーゼルⅢ合意を中心に——」(社)全国地方銀行協会『地銀協月報』第607号, pp. 3-33.
- ・ みずほ証券バーゼルⅢ研究会編 (2012)『詳解 バーゼルⅢによる新国際金融規制』中央経済社.